

und Kapitel hinwies. Denn daß dem Verfasser der Inhalt der von ihm zitierten Arbeiten nicht völlig bekannt sei, darf doch gewiß nicht angenommen werden. Das Ergebnis ist, daß der Leser notwendig vom Gegensatz der Meinungen ein falsches Bild bekommen muß, daß er in Gefahr ist, als Vertreter der vom Verfasser zufällig ausgewählten und charakterisierten Theorien gelegentlich einmal auch solche anzusehen, die dagegen energischen Protest erheben würden. Daß auch jener Hinweis mitunter, ohne ersichtlichen Grund, unterbleibt, macht die Sache nicht besser, sondern erhöht nur die Schwierigkeit einer wirklichen Orientierung. Es wäre unter solchen Umständen richtiger gewesen, wenn der Verfasser die Vorstellung, daß ihm an solcher Orientierung oder gar an ernstlicher Auseinandersetzung mit den Gegnern gelegen sei, von vornherein nicht erweckt hätte; noch zweckmäßiger würde es mir erscheinen, wenn er sie ausdrücklich abgewiesen hätte.

Des Verfassers Standpunkt ist einigermaßen bezeichnet durch die Mitteilung, welchen Psychologen er das Meiste verdanke. Es sind WUNDT, RIBOT, WARD, LADD, MÜNSTERBERG und JAMES. Letzteren rühmt er als „eminently modern“. Eine Kritik des Standpunktes und der Art der Durchführung ist hier unmöglich. Gerne erkenne ich den Reichtum des Inhaltes an; nicht minder eine gewisse einfache, klare Art der Darstellung. Ich vermisse aber vielfach die Sicherheit und Vollständigkeit der Analyse der Thatsachen, dieser ersten Aufgabe der Psychologie, die Schärfe der Unterscheidungen, das Erfassen der eigentlichen Probleme, auch wohl die genügende Kritik gegenüber einer nur im üblen Sinne „modernen“ Weise, wirkliche oder hypothetische Thatsachen bestimmter Art zu Erklärungsgründen zu machen, nicht weil man zeigen oder wahrscheinlich machen kann, daß sie dazu sich eignen, sondern weil es nun einmal nach dem Vorgange dieser oder jener Autorität üblich geworden ist, sie dazu zu machen, oder weil sie, als relativ neue Objekte psychologischer Betrachtung, auf die wissenschaftliche Phantasie einen besonderen Reiz ausüben.

TH. LIPPS.

M. W. SHINN. **Notes on the development of a child.** *University of California Studies.* Berkeley. Published by the University. 1894. 88 S.

In den Forschungen zur Kinderpsychologie lassen sich gegenwärtig der Hauptsache nach zwei Richtungen unterscheiden. Die eine, als deren bedeutendster Vertreter BERNARD PÉREZ angesehen werden kann, hat ihre Stärke in dem Umfange des Materials und in dem Streben, der geistigen Entwicklung nicht dieses oder jenes Kindes, sondern des Kindes überhaupt auf die Spur zu kommen. Dabei macht sich jedoch nur zu leicht der Übelstand geltend, daß das Beobachtungsmaterial, welches dem einzelnen Forscher von anderer Seite zukommt oder aus Biographien und Erzeugnissen der schönen Litteratur stammt, zu wenig genau und gesichert ist. Diesem Mangel entgeht die PREYERSche Richtung, die sich zwar als Endziel auch die Erforschung der Kindesnatur im allgemeinen setzt, vorerst aber auf die genaue Beobachtung des Individuums das Hauptgewicht legt, also vorwiegend biographischer, nicht vergleichender Art ist.

Nirgends wird die Kinderpsychologie gegenwärtig mehr gepflegt, als in dem auch in wissenschaftlicher Beziehung mächtig aufblühenden Nordamerika, das zahlreiche Vertreter beider Richtungen aufzuweisen hat. Die Namen G. ST. HALL, BALDWIN und TRACY sind weithin bekannt; zu ihnen gesellt sich jetzt der einer jungen Dame, von der nach den Anfängen zu hoffen steht, daß sie ihrer Landsmännin CHRISTINE LADD FRANKLIN auf dem Gebiete der Psychologie, wenn auch in anderer Richtung arbeitend, ebenbürtig zur Seite treten wird.

Diese Anfänge bestehen in Beobachtungen über die ersten zwei Lebensjahre eines Kindes, schliessen sich also der Weise PREYERS an, auf dessen wohlbekanntes Buch auch stets Bezug genommen wird. Soweit das Ergebnis der Beobachtungen in den Druckschriften der Universität Berkeley bis jetzt veröffentlicht ist, liegt es uns in einem Sonderdrucke vor. Aufser einem Kapitel über Gröfsen- und Gewichtsmessungen während der angegebenen Zeit finden wir Angaben über die Entwicklung der Gesichtsthätigkeit, und zwar über Lichtempfindlichkeit, Bewegung der Augenlider und der Augäpfel, Fixierung der Gegenstände, Richtung des Blickes, Wahrnehmung der Farbe, der Form, über das Verhalten beim Anblick bildlicher Darstellungen, das Interesse beim Lesen überhaupt und die Auslegung des Gesehenen. Die Beobachtungen stimmen nicht immer mit denen PREYERS überein, z. B. bei den Bewegungen der Augenlider, beim Eindrücke der Farben und ihrer Unterscheidung („My niece was undoubtedly much in advance in point of time, having before she was two years old as complete a knowledge of colour as PREYERS child of three; and in the rapidity and spontaneity with which she acquired that knowledge“). In der Deutung des Beobachtungsmaterials ist die Verfasserin vorsichtig; doch widerspricht sie gelegentlich PREYER („PREYER suggests that the length of a child's arm must be its first measure of distance; I should not say so, for even before it can seize it has repeatedly had opportunity to measure the distance across the room by being carried to or from objects whose appearance it is familiar with“.).

Wenn die Fortsetzung dem Anfange entspricht, so hat Miss SHINN einen tüchtigen Schritt auf dem mühsamen Wege der Kindesforschung gethan. Allerdings wird es noch langer gemeinsamer Arbeit bedürfen, bis die PREYERSche Richtung an die vergleichende Thätigkeit in gröfserem Umfange gehen kann. Bis dahin müssen die Werke von PÉREZ, BALDWIN, TRACY und COMPAYRÉ aushelfen. UFER (Altenburg).

R. KELLER. **Pädagogisch-psychometrische Studien.** I. Vorläufige Mitteilung. *Biolog. Centralbl.* 1894. Bd. XIV. S. 24—32 u. 38—53.

Jede längere geistige Anspannung führt zu einer Ermüdung des Gehirns. Diese Ermüdung ist zweifellos ein chemischer Vorgang, beeinflusst die Zusammensetzung des Blutes und wird daher durch den Blutkreislauf auch auf die übrigen Organe übertragen, also generalisiert. Demnach büßen zugleich mit dem Ermüden des Gehirns auch die Muskeln an Leistungsfähigkeit ein, und zwar nicht nur an sich, sondern auch deswegen, weil jedenfalls die von einem ermüdeten Gehirn aus-